



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

PENGARUH PEMAHAMAN DALIL PHYTAGORAS TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL-SOAL GARIS SINGGUNG LINGKARAN SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 RAJAGALUH KABUPATEN MAJALENGKA

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon



Oleh:

**SANTI ANDRIANI
NIM: 59451092**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA-FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
2013 M / 1435 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ABSTRAK

SANTI ANDRIANI: “Pengaruh Pemahaman Dalil Phytagoras Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Garis Singgung Lingkaran Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Rajagaluh Kabupaten Majalengka”

Dalil Phytagoras adalah salah satu dalil yang membahas mengenai keterkaitan antara sisi-sisi pada sebuah segitiga siku-siku. Materi ini sangat berkaitan dengan materi garis singgung lingkaran. Jika seorang siswa mampu memahami dalil Phytagoras siswa biasanya mampu memahami materi garis singgung lingkaran. Namun masih terdapat banyak siswa yang memahami dalil Phytagoras tetapi tidak mampu menguasai materi garis singgung lingkaran.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa dalil Phytagoras, untuk mengetahui seberapa besar kemampuan menyelesaikan soal garis singgung lingkaran siswa, serta untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pemahaman dalil Phytagoras siswa terhadap kemampuan menyelesaikan soal garis singgung lingkaran.

Pemahaman dalil Phytagoras adalah suatu kondisi dimana siswa mampu menjelaskan mengenai dalil Phytagoras secara jelas. Kemampuan matematika adalah salah satu yang menggambarkan atau mengomunikasikan ide-ide matematis dari sebuah informasi yang terstruktur. Kemampuan menyelesaikan soal garis singgung adalah suatu gambaran kemampuan anak dalam menjawab semua soal dengan benar dan tepat.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan populasi seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Rajagaluh yang berjumlah 7 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*, yaitu kelas VIII A dan VIII B. Untuk mengumpulkan data menggunakan hasil tes. Kemudian data tersebut dianalisis menggunakan uji normalitas, homogenitas, uji linearitas, analisis regresi, koefisien determinasi dan uji t.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa pemahaman dalil Phytagoras siswa dikategorikan cukup. Selain itu kemampuan menyelesaikan soal garis singgung lingkaran siswa juga berkategori cukup. Didasarkan pada uji statistik yang diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dari hasil pengujian hipotesis diperoleh nilai t hitung adalah 11,615 sedangkan nilai t tabel 1,662. Hal ini jelas bahwa $11,615 > 1,662$ sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan

Kata Kunci: *Pemahaman Dalil Phytagoras, Garis Singgung Lingkaran,*



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **Pengaruh Pemahaman Dalil Phytagoras Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Garis Singgung Lingkaran Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Rajagaluh Kabupaten Majalengka** oleh Santi Andriani, NIM 59451092 telah diujikan dalam sidang munaqasyah pada 16 November 2013 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Cirebon, November 2013

Panitia Munaqasyah Tanggal

Tanda tangan

Ketua Jurusan
Toheri, S.Si, M.Pd.
NIP. 19730716 200003 1 002

11-12-2013

Sekretaris Jurusan
Reza Oktiana Akbar, M.Pd.
NIP. 19811022 200501 1 001

16-12-2013

Penguji I
Hadi Kusmanto, M.Si.
NIP. 19790109 201101 1 006

28-11-2013

Penguji II
Nurma Izzati, M.Pd.
NIP. 19841223 201101 2 011

29-11-2013

Pembimbing I
Hj. Indah Nursuprianah, M.Si.
NIP. 19750402 200604 2 001

06-12-2013

Pembimbing II
Muhamad Ali Misri, M.Si.
NIP. 19811030 201101 1 004

04-12-2013



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah

Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag.
NIP. 19710302 199803 1 002



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya. Sholawat serta salam tercurah dan dilimpahkan kepada junjungan Nabi Besar kita Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul ” **PENGARUH PEMAHAMAN DALIL PHYTAGORAS TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL-SOAL GARIS SINGGUNG LINGKARAN SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 RAJAGALUH KABUPATEN MAJALENGKA**”.

Kelancaran skripsi ini tidak lepas bantuan, motivasi dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Maksun Mukhtar, MA, Rektor Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon.
3. Bapak Toheri, S.Si M.Pd, Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon.
4. Ibu Hj. Indah Nursuprianah M.Si, Dosen Pembimbing I
5. Bapak Muhamad Ali Misri, M.Si, Dosen Pembimbing II
6. Bapak Drs. H. Didin Syafrudin S. MM, selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Rajagaluh
7. Bapak Iwan Subyadinata S.Pd, Selaku Guru Matematika SMP Negeri 1 Rajagaluh
8. Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan baik moril, material, semangat, nasihat, perhatian serta doa untuk penulis sehingga penulis mempunyai kekuatan lahir dan batin.
9. Seluruh pihak yang telah memberikan dorongan moril sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu penulis sangat mengharapkan saran untuk perbaikan skripsi ini untuk masa yang akan datang.

Akhirnya, kepada Allah jualah penulis memohon semoga kebaikan semua pihak dalam penyelesaian skripsi ini mendapat balasan pahala dari Allah SWT. Semoga pula skripsi yang sederhana ini bermanfaat untuk penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Cirebon, Oktober 2013

Penulis,



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR ISI

ABSTRAK

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	5

BAB II KERANGKATEORITIK

A. Kerangka Teori	6
B. Penelitian Yang Relevan	21
C. Kerangka Berpikir	24
D. Hipotesis Penelitian	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Sasaran, Lokasi dan Waktu Penelitian	27
B. Metode dan Desain Penelitian	28
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Data	29
E. Instrumen Pengumpulan Data	30
E. Teknik Analisis Data	37
F. Hipotesis Statistik	46



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	47
1. Hasil Tes Pemahaman Dalil Phytagoras.....	47
2. Hasil Tes Kemampuan Menyelesaikan Soal Garis Singgung Lingkaran.....	49
B. Analisis Data	52
1. Uji Prasyarat Analisis	52
2. Uji Hipotesis	54
C. Pembahasan	58

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	60
B. Saran	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dan kemajuan ilmu dan teknologi saat ini, tidak lepas dari peran matematika. Hal ini berarti menuntut untuk semua individu agar memiliki kemampuan matematika yang baik, sehingga setiap individu bisa mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi tersebut¹.

Pemerintah tidak ingin bangsa Indonesia tertinggal dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, mencermati peran sentral matematika, maka dirumuskan tujuan pembelajaran matematika disekolah menurut Permendiknas No. 22 sebagaimana dalam Burhan Iskandar Alam menyebutkan²:

Hendaklah meliputi hal berikut: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luas, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan Pemahaman pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat dipastikan salah satu kemampuan matematika yang harus dimiliki setiap individu adalah kemampuan koneksi matematika. Bagaimana setiap individu tersebut mengkoneksikan matematika

¹ Abdul, Qohar. 2009. *Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama pada Pembelajaran dengan Model Reciprocal Teaching*. Jurnal: Tidak Diterbitkan., hal 453

² Burhan, Iskandar Alam. 2012. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematika Siswa SD Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Educations (RME)*. Jurnal: Tidak Diterbitkan. hal. 150.

dengan setiap permasalahan dalam kehidupan. Sehingga matematika bisa menjadi jalan keluar dari setiap permasalahan tersebut.

Dalam kenyataannya matematika merupakan pelajaran yang paling dianggap sulit oleh kebanyakan orang. Sebagaimana menurut Qohar dalam suatu telewicara radio BBC London dengan beberapa siswa SLTP di Indonesia yang diadakan tanggal 10 Juni 2008, setelah para siswa tersebut melaksanakan ujian nasional (UN) terungkap bahwa mata pelajaran yang paling sulit di antara mata pelajaran yang di UN-kan adalah matematika³.

Ruseffendi menyatakan salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama dan atas adalah siswa memiliki keterampilan menjawab soal-soal matematika baik yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, bidang studi lain maupun dalam matematika itu sendiri.⁴ Secara sekilas dapat disimpulkan bahwa matematika memiliki hubungan atau koneksi dengan kehidupan sehari-hari, dengan bidang studi lain atau dengan kajian lain yang masih dalam rumpun matematika.

Sebagaimana Teori Thorndike dalam Lisnawati Simanjuntak (1993: 66) menyatakan bahwa⁵ :

“Bahwa belajar itu harus dengan pengaitan, pengaitan itu maksudnya keterkaitan antara pelajaran yang telah dipelajari dan yang akan dipelajari anak didik. Semakin kuat pengaitannya maka pengaruh penguasaan konsep yang akan diajarkan dengan materi sebelumnya akan semakin kuat.”

Salah satu materi pembelajaran matematika yang diajarkan di sekolah menengah pertama kelas VIII adalah Dalil Pythagoras. Materi ini menjelaskan tentang hubungan antar sisi pada segitiga siku-siku. Dalil Pythagoras menjelaskan bagaimana mencari salah satu panjang sisi segitiga siku-siku, dengan syarat 2 sisi lainnya diketahui. Adapun cara lain yaitu dengan menggunakan aturan-aturan yang sudah ada, seperti *Triple Pythagoras* yang secara otomatis bisa mengetahui

³ Abdul Qohar, *Op Cit.*, hal. 455

⁴⁴ Imroni, Muhamad. 2010. *Pengaruh Pemahaman Konsep Turunan terhadap Kecepatan dan Percepatan dalam Mata Pelajaran Fisiika pada Siswa di MAN Buntet Pesantren Kabupaten Cirebon. Skripsi.* Cirebon: Tidak Diterbitkan.

⁵ Lisnawati, Simanjuntak. 1993. *Metode Mengajar Matematika 2*. Jakarta : Erlangga. Hlmn. 66





kedua sisi lain walaupun hanya diketahui 1 sisi. Hal ini terjadi jika dan hanya jika *Triple Pythagoras* diberlakukan.

Selain itu, materi lain yang diajarkan adalah Garis Singgung Persekutuan 2 Lingkaran. Materi ini berkaitan dengan hubungan antara jari-jari 2 buah lingkaran, jarak antar pusat dua lingkaran dan panjang garis singgung persekutuannya. Perlu pemahaman yang cukup kuat untuk bisa Menjawab setiap pertanyaan garis singgung persekutuan 2 lingkaran tersebut.

Antara materi Dalil Pythagoras dan Garis Singgung Persekutuan 2 Lingkaran, mempunyai kaitan yang sangat erat. Dalam mencari panjang garis singgung persekutuan dua lingkaran, menggunakan aturan-aturan yang ada dalam Dalil Pythagoras.

Berdasarkan pengalaman dan juga wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 1 Rajagaluh yaitu bapak Iwan Subyadinata pada hari jum'at tanggal 2 November 2012, menyatakan bahwa masih banyak siswa yang kesulitan dalam menjawab soal-soal tentang garis singgung lingkaran. Permasalahan ini mungkin dikarenakan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi-materi sebelumnya yang mempunyai kaitan dengan materi berikutnya yaitu pemahaman tentang materi Dalil Pythagoras. Dari pemaparan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemahaman Dalil Pythagoras Terhadap Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Garis Singgung Lingkaran di SMP Negeri 1 Rajagaluh.”

B. Perumusan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

- Apakah Motivasi Belajar Siswa berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal-soal garis singgung lingkaran di SMP Negeri 1 Rajagaluh?



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

- b. Apakah penggunaan Media Pembelajaran mempengaruhi kemampuan terhadap menyelesaikan soal garis singgung lingkaran di SMP Negeri 1 Rajagaluh?
- c. Apakah kinerja guru dalam mengajar mempengaruhi kemampuan terhadap menyelesaikan soal garis singgung lingkaran di SMP Negeri 1 Rajagaluh?
- d. Apakah pemahaman materi logaritma berpengaruh terhadap kemampuan terhadap menyelesaikan soal garis singgung lingkaran di SMP Negeri 1 Rajagaluh?
- e. Apakah pemahaman materi dalil Pythagoras berpengaruh terhadap kemampuan terhadap menyelesaikan soal garis singgung lingkaran di SMP Negeri 1 Rajagaluh?
- f. Andaikan semua pertanyaan di atas terdapat pengaruh, seberapa besarkah pengaruhnya?

2. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis membatasi permasalahan agar tidak terjadi kesalahpahaman dan penelitian menjadi lebih terarah, yakni membatasi permasalahan pada:

- a. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Rajagaluh tahun pelajaran 2012/2013.
- b. Pengaruh pemahaman materi dalil Pythagoras terhadap kemampuan menyelesaikan soal garis singgung lingkaran.

3. Pertanyaan Penelitian

- a. Bagaimanakah Pemahaman dalil Pythagoras di SMPN 1 Rajagaluh?
- b. Bagaimanakah kemampuan menyelesaikan soal garis singgung lingkaran siswa SMPN 1 Rajagaluh?
- c. Bagaimana pengaruh pemahaman materi dalil Pythagoras terhadap kemampuan menyelesaikan soal garis singgung lingkaran siswa SMPN 1 Rajagaluh?

C. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui pemahaman materi Dalil Pythagoras pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Rajagaluh.
2. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal garis singgung lingkaran pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Rajagaluh.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pemahaman materi Dalil Pythagoras terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal garis singgung lingkaran.

Sedangkan kegunaan penelitian ini adalah

1. Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pengembangan konsep di bidang pendidikan khususnya mata pelajaran matematika di tingkat SMP atau MTs.
2. Secara praktis hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai masukan bagi para guru matematika khususnya di SMP Negeri 1 Rajagaluh dalam upaya pengembangan dan peningkatan kualitas pengajaran untuk meningkatkan hasil belajar khususnya pada mata pelajaran matematika di tingkat SMP.





DAFTAR PUSTAKA

- Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2007. *Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.
- Arikunto, Suharsimi. 1987. *Metode Riset Suatu Pendidikan Praktis*. Bandung: Transito, hal. 107
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD)*. Bandung: Rosda Karya.
- Karno To. 1996. *Mengenal Analisis Tes (Pengantar ke Program Komputer ANATES)*. Bandung: Jurusan Psikologi dan Bimbingan FIP IKIP Bandung.
- Muhidin, Sambas Ali dan Maman Abdurahman. *Analisis Korelasi, Regresi dan Jalur Dalam Penelitian*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Nana, S Syaodih. 2004. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya.
- Nasehuddien, Toto Syatori. 2008. *Metodologi Penelitian (sebuah Pengantar)*. Cirebon : STAIN Press,
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group,
- Simanjuntak, Lisnawati. 1993. *Metode Mengajar Matematika 2*. Jakarta : Erlangga.
- Sudjana. 2002. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Alam, Burhan Iskandar. 2012. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematika Siswa SD Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Educations (RME)*. Jurnal: Tidak Diterbitkan.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

- Erniwati. 2011. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Depok Dengan Menggunakan LKS Berbasis PMR Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Pokok Bahasan Panjang Garis Singgung Lingkaran*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hidayat, Irfan. 2012. *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa MTs Melalui Model Problem Based Learning*. Jurnal: Tidak Diterbitkan.
- Holil, Anwar. 2008. *Peta Konsep Untuk Mempermudah Konsep Sulit dalam Pembelajaran*. Artikel: Tidak Diterbitkan. (<http://pkab.wordpress.com/2008/04/23/mempermudah-konsep-sulit-dalam-pembelajaran/>) di unduh pada hari minggu tanggal 4 november 2012 pukul 20.00)
- Imroni, Muhamad. 2010. *Pengaruh Pemahaman Konsep Turunan terhadap Kecepatan dan Percepatan dalam Mata Pelajaran Fisiika pada Siswa di MAN Buntet Pesantren Kabupaten Cirebon*. Skripsi. Cirebon: Tidak Diterbitkan.
- Ismawati, Iis. 2010. *Pengaruh Pemahaman Konsep Operasi Bentuk Aljabar Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal-Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Cigugur Kabupaten Kuningan*, Skripsi. Tidak Diterbitkan.
- Kesumawati, Nila. 2008. *Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal. Tidak Diterbitkan.
- Lafa, Miftakhul. 2012. *Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray dengan Metode Silih Tanya pada Materi Garis Singgung Lingkaran di kelas VIII MTs. Mambaul Ulum Simorejo*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Surabaya: IAIN Sunan Ampel Surabaya.
- Lindawati, Sri. *Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal: Tidak Diterbitkan.
- Permana, Yanto dan Utari Sumarmo. 2007. *Mengembangkan Kemampuan Penalaran dan Koneksi Matematika Siswa SMA Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Jurnal. Tidak Diterbitkan.

- Qohar, Abdul. 2009. *Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama pada Pembelajaran dengan Model Reciprocal Teaching*. Jurnal: Tidak Diterbitkan.
- Ramdani, Yani. 2012. *Pengembangan Instrumen dan Bahan Ajar Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi, Penalaran, dan Koneksi Matematis dalam Konsep Integral*. Jurnal. Tidak Diterbitkan.
- Suratman, Dede. 2010. *Pemahaman Konseptual dan Pengetahuan Prosedural Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Siswa Kelas VII SMP (Studi Kasus Di MTs. Ushuludin Singkawang)*. Jurnal. Tidak Diterbitkan.
- Yusuf, Siti Nur Malika. 2012. *Pengaruh Penguasaan Teorema Pythagoras Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Pada Peserta Didik Kelas VIII Semester II MTs. Negeri Brangsong Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Semarang: IAIN Walisongo.
- Herdian. 2010. *Kemampuan Koneksi Matematika Siswa*. Artikel: Tidak Diterbitkan
- Herdian. 2010. *Kemampuan Pemahaman Matematika*. Artikel. Tidak Diterbitkan.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.